

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Sistem Informasi (SI) dan didukung penggunaan Teknologi Informasi (TI) yang semakin pesat menyebabkan perubahan peran dari efisiensi dan efektivitas menjadi peran strategis (*strategic weapon*). Kedua peran tersebut menggantikan tugas manusia dengan teknologi dan sistem informasi yang menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan manajemen secara efisien dan efektif [1]. Sehingga setiap organisasi dituntut untuk dapat mengimplementasikannya agar mendukung kegiatan bisnis dalam rangka meningkatkan keunggulan dan memenangkan persaingan di masa mendatang.

Pendiri sekaligus pemimpin revolusi negara Amerika Serikat, Benjamin Franklin pernah mengatakan “*If you fail to plan, you are planning to fail*”. Kutipan tersebut menunjukkan pentingnya fase perencanaan dalam siklus kehidupan manusia maupun organisasi. Salah satunya merencanakan sebuah strategi untuk sebuah perguruan tinggi, Universitas. Hal ini diperkuat oleh pendapat Ward dan Peppard dalam Purwidianoro, et al. [2] yang menyatakan bahwa para pengelola lembaga pendidikan dituntut untuk membuat perencanaan strategis, diharapkan mampu menempatkan pada posisi yang optimal dalam lingkungan pendidikan yang semakin kompetitif. Dimana tingkat keberhasilan perguruan tinggi dapat dilihat berdasarkan faktor kinerja pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat baik secara internal maupun eksternal.

Universitas Muhammadiyah Lamongan (UMLA) merupakan salah satu institusi yang bergerak di bidang pendidikan di bawah naungan Persyarikatan Muhammadiyah dengan status sebagai perguruan tinggi swasta (PTS) di Kabupaten Lamongan Provinsi Jawa Timur. Universitas ini diresmikan oleh Presiden RI, Joko Widodo pada 12 Oktober 2018 melalui Surat Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor: 880/KPT/I/2018. Berdasarkan data Buku Statistik Pendidikan Tinggi 2019, kementerian Riset Teknologi dan Perguruan Tinggi, jumlah unit perguruan tinggi di Indonesia mencapai 3.251 unit yang didominasi oleh perguruan tinggi swasta (PTS) sebesar 3.129 unit sedangkan perguruan tinggi negeri (PTN) mencapai 122 unit [3]. Dalam Universitas Muhammadiyah Lamongan terdapat beberapa bagian unit kerja (divisi) salah satunya Unit Pelaksana Teknis (UPT) ICT. Unit ini mengatur segala hal yang berkaitan dengan teknologi informasi. Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada staff UPT ICT bidang *programmer* pada 02 Desember 2020, Universitas Muhammadiyah Lamongan masih terdapat beberapa kendala dalam mengimplementasikan sistem informasi, yaitu (1) masih belum memanfaatkan sistem

informasi (SI) secara optimal yang dapat mengintegrasikan keseluruhan sistem informasi yang ada menjadi suatu sistem informasi yang terpadu, (2) belum memiliki rencana strategis SI atau gambaran *roadmap* implementasi program SI yang lebih jelas dan terencana sehingga pembangunan hanya berdasarkan kepada kebutuhan saat itu yang belum memiliki *benefit* yang optimal dan (3) minimnya sumber daya manusia seperti tenaga kerja/staff dibagian TI.

Berdasarkan paparan permasalahan di atas, adanya perubahan bentuk dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan menjadi Universitas Muhammadiyah Lamongan mempengaruhi kebutuhan di bidang sistem informasi. Sehingga UMLA dituntut untuk memiliki diferensiasi dan inovasi yang dapat memberikan nilai tambah berupa *competitive advantage* (keunggulan kompetitif) dalam proses bisnisnya [4]. Untuk itu, perlu adanya pembuatan perencanaan strategis yang matang di bidang sistem informasi dalam meningkatkan kinerja sistem informasi yang sejalan dengan visi, misi agar dapat memberikan mutu layanan pendidikan yang optimal. Cara efektif mendapatkan manfaat strategis dari penerapan sistem informasi adalah dengan berkonsentrasi pada kaji ulang bisnis (*rethinking business*) melalui analisis masalah bisnis saat ini dan perubahan lingkungannya serta mempertimbangkan sistem informasi sebagai bagian solusi [5] [6]. Dengan adanya perencanaan strategi sistem informasi yang bersifat dinamis dan fleksibel akan dapat mengantisipasi perubahan lingkungan dan mengembangkan perencanaan pembangunan SI sejalan dengan visi dan misi pada Universitas Muhammadiyah Lamongan.

Adapun penelitian sebelumnya terkait bidang perencanaan strategis sistem informasi telah banyak dilakukan. Salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Asmara, et al. [7], pembuatan rencana strategis sistem informasi menggunakan kombinasi dua metode, yaitu *ward & peppard* dengan *information engineering* pada stikom Artha Buana Kupang NTT. Proses analisis menggunakan *tools*, antara lain *value chain*, *SWOT*, *PEST*, *five force* dan *mcfarlan grid*. Kombinasi dua metode menghasilkan 12 rencana strategis sistem informasi dan penyusunan *roadmap* penerapan sistem informasi dilakukan dalam jangka waktu lima tahun kedepan berdasarkan hasil *focus group discussion* dan *mcfarlan grid*.

Dari banyaknya metode yang ditawarkan dalam pembuatan rencana strategis sistem informasi, metode *ward and peppard* dipilih karena mempunyai *analysis tools* yang lengkap, tidak hanya berfokus pada kondisi SI dan TI namun juga memperhatikan aspek internal dan eksternal bisnis [8]. Di sisi lain, metode *Ward and Peppard* juga digunakan untuk menyelaraskan kebutuhan bisnis dengan teknologi informasi agar teknologi yang diterapkan dalam proses bisnis organisasi tidak menjadi *useless* sehingga dapat meningkatkan keunggulan kompetitif untuk memaksimalkan penggunaan SI/TI [9]. Oleh karena itu, penggunaan metode *Ward and Peppard* pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendefinisikan apa yang akan dan harus dilakukan sistem informasi dalam beberapa periode

waktu ke depan untuk menyusun peta (*roadmap*) perencanaan strategis sistem informasi pada Universitas Muhammadiyah Lamongan yang dapat dijadikan pedoman dalam mengembangkan kebutuhan peran sistem informasi yang akan dicapai di masa mendatang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian latar belakang di atas, dapat dipaparkan rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1.2.1 Permasalahan

Perubahan bentuk dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan menjadi Universitas Muhammadiyah Lamongan mempengaruhi kebutuhan di bidang sistem informasi. Sehingga dapat diidentifikasi beberapa permasalahan dalam penerapan sistem informasi (SI), sebagai berikut:

1. Masih belum memanfaatkan sistem informasi (SI) secara optimal yang dapat mengintegrasikan semua sistem informasi yang ada menjadi suatu sistem informasi yang terpadu.
2. Belum memiliki rencana strategis SI atau gambaran *roadmap* implementasi program SI yang lebih jelas dan terencana sehingga pembangunan hanya berdasarkan kepada kebutuhan saat itu yang belum memiliki *benefit* yang optimal.
3. Minimnya sumber daya manusia seperti tenaga kerja/staff dibagian TI.

1.2.2 Metode Usulan

Menerapkan metode *Ward and Peppard* untuk menganalisis lingkungan internal dan eksternal bisnis maupun sistem informasi pada Universitas Muhammadiyah Lamongan guna menghasilkan perencanaan dan strategi sistem informasi di masa mendatang.

1.2.3 Pertanyaan Peneliti

Dari paparan permasalahan yang ada, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana analisis hasil metode *Ward and Peppard* untuk membantu meningkatkan pembangunan kebutuhan sistem informasi secara berkelanjutan dan sejalan dengan visi, misi Universitas Muhammadiyah Lamongan (UMLA)?
2. Bagaimana tingkat kesesuaian hasil penelitian menggunakan metode *Ward and Peppard* dengan kebutuhan Universitas Muhammadiyah Lamongan (UMLA) berdasarkan visi dan misi?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah melakukan analisis hasil metode *Ward and Peppard* untuk merancang strategi sistem informasi dalam peningkatan pembangunan kebutuhan sistem informasi secara berkelanjutan dan sejalan dengan visi, misi pada Universitas Muhammadiyah Lamongan (UMLA) di masa mendatang.

1.3.2 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Universitas

Diharapkan perencanaan strategis sistem informasi yang dapat digunakan organisasi sebagai pedoman dan acuan untuk mengembangkan kebutuhan peran sistem informasi yang terintegrasi serta sejalan dengan visi, misi Universitas Muhammadiyah Lamongan guna menghasilkan data yang efisien dan efektif.

2. Bagi Penulis

Dapat mengembangkan bidang keilmuan analisis strategi SI dengan menggunakan *Ward and Peppard*

1.4 Batasan Masalah

Pembahasan mengenai sistem informasi sangat luas, maka agar penelitian ini lebih terarah sehingga batasan masalah sebagai berikut:

1. Perencanaan strategis sistem informasi dilakukan pada perguruan tinggi swasta (PTS) di Jawa Timur, Universitas Muhammadiyah Lamongan
2. Menggunakan metode *Ward and Peppard* untuk melakukan analisis lingkungan internal eksternal bisnis dan sistem informasi
3. Pengambilan data melalui wawancara, observasi, dokumentasi dan kuesioner yang dibagikan kepada divisi terkait secara *offline* maupun *online*.
4. Perencanaan strategis untuk pengembangan sistem informasi disesuaikan dengan visi dan misi Universitas Muhammadiyah Lamongan (UMLA) tahun 2019.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan proposal skripsi terdiri dari berbagai Bab sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Pada Bab ini membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Pada Bab ini membahas teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian dan penerapan metode yang sebelumnya pernah diteliti.

BAB III Metode Penelitian

Pada Bab ini membahas tahapan-tahapan penelitian mencakup waktu penelitian, sumber data yang digunakan, siapa saja yang terlibat dan kerangka penelitian.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Pada Bab ini membahas secara detail tahapan yang dilakukan dalam penelitian dan memaparkan hasil akhir (keluaran) penelitian.

BAB V Penutup

Pada Bab ini memaparkan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah didapatkan.